

# 中華民國經濟部智慧財產局

INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS  
REPUBLIC OF CHINA

茲證明所附文件，係本局存檔中原申請案的副本，正確無訛，  
其申請資料如下：

This is to certify that annexed is a true copy from the records of this office of the application as originally filed which is identified hereunder:

申 請 日：西元 2002 年 12 月 27 日  
Application Date

申 請 案 號：091221335  
Application No.

申 請 人：明基電通股份有限公司  
Applicant(s)

局 長

Director General

蔡 緯 生

發文日期：西元 2003 年 4 月 23 日  
Issue Date

發文字號：09220404680  
Serial No.

申請日期：	IPC分類
申請案號：	

(以上各欄由本局填註)

## 新型專利說明書

一 、 新型名稱	中文	具有SIM卡保持器的行動電話
	英文	mobile phone with SIM card holder
二 、 創作人 (共1人)	姓名 (中文)	1. 林奕鴈
	姓名 (英文)	1. Lin Yi Yen
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (中 文)	1. 台北市東園街73巷66-1號2樓
	住居所 (英 文)	1.
三 、 申請人 (共1人)	名稱或 姓名 (中文)	1. 明基電通股份有限公司
	名稱或 姓名 (英文)	1. BENQ Corporation
	國籍 (中英文)	1. 中華民國 TW
	住居所 (營業所) (中 文)	1. 桃園縣龜山鄉山鶯路一五七號 (本地址與前向貴局申請者相同)
	住居所 (營業所) (英 文)	1.
	代表人 (中文)	1. 李焜耀
	代表人 (英文)	1. K. Y. Lee



0535-8935TWE(N1);A91127TUNGMING.psd

四、中文創作摘要 (創作名稱：具有SIM卡保持器的行動電話)

本創作係提供一種具有SIM卡保持器(SIM holder)的行動電話，其包括一本體、一保持件、以及一SIM卡，本體具有一第一凹陷部和一第二凹陷部，保持件以可於一第一位置和一第二位置之間移動的方式設置於本體之第一凹陷部中，使用時，SIM卡以可拆離的方式設置於本體之第二凹陷部中，其中SIM卡從上述行動電話的外部放入第二凹陷部時，與保持件抵接而使保持件從第一位置移動至第二位置，而當SIM卡位於第二凹陷部中時，保持件位於第一位置以將SIM卡定位於第二凹陷部中。

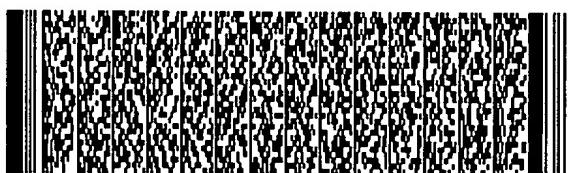
伍、(一)、本案代表圖為：第\_\_\_\_1a\_\_\_\_\_圖

(二)、本案代表圖之元件代表符號簡單說明：

100 行動電話

英文創作摘要 (創作名稱：mobile phone with SIM card holder)

A mobile phone with a SIM card holder. The mobile phone comprises a body, a holder, and a SIM card. The body includes a first concave portion and a second concave portion. The holder is disposed in the first concave portion of the body in a manner such that it is moved between a first position and a second position. The SIM card is disposed in the second concave portion of the body in a detachable manner. When the SIM card is disposed in the second concave portion, it is abutted by the holder so that the holder is moved to the



四、中文創作摘要 (創作名稱：具有SIM卡保持器的行動電話)

- 10 本體
- 16 電池容納部
- 20 保持件
- 21 突出部
- 23 斜面
- 24 釋放孔
- 30 SIM卡
- 31 第二接點

英文創作摘要 (創作名稱：mobile phone with SIM card holder)

second position from the first position. When the SIM card is located in the second concave portion, the holder is located at the first position so as to position the SIM card in the second concave portion.



一、本案已向

國家(地區)申請專利

申請日期

案號

主張專利法第一百零五條準用  
第二十四條第一項優先權

二、主張專利法第一百零五條準用第二十五條之一第一項優先權：

申請案號：

日期：

三、主張本案係符合專利法第九十八條第一項第一款但書或第二款但書規定之期間

日期：



## 五、創作說明 (1)

### [新型所屬之技術領域]

本創作係有關於一種具有SIM卡保持器(SIM holder)的行動電話，特別係有關於一種行動電話，其SIM卡保持器可在不損傷SIM卡之情況下，使SIM之拆裝更為便利。

### [先前技術]

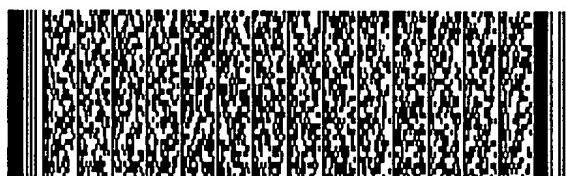
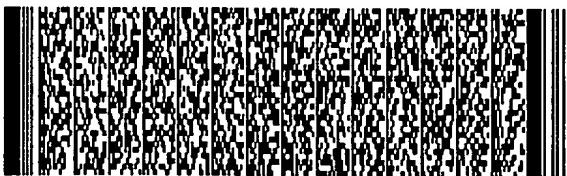
由於通信產品的換機市場可觀，一人多機的情形隨處可見，SIM卡固定方式的便利性日益重要；市場上常見的SIM卡固定方式大致分為兩種，以下分別描述。

第一種方式係採固定式保持器(holder)，將SIM卡上形成墊片(pad)的表面對齊行動電話本體上形成SIM卡連接端子的接觸面後，一次推至定位，再輔以電池表面的突出肋設計，於行動電話與電池結合後，固定並防止SIM卡於使用中滑出。

然而，在此種方式中，欲將SIM卡推至定位的過程中，行動電話本體上的連接端子與SIM卡上的墊片之間產生相對滑動，對於換機頻繁的使用者來說，長期下來將造成SIM卡的墊片上的鍍層磨損。

第二種方式係採可動式保持器，先將SIM卡置於定位，再以轉動或移動保持器的方式固定SIM卡；此方式雖能有效避免SIM卡上的墊片與連接端子之間的滑動摩擦，但在固定SIM卡的動作上，卻多了一個步驟，在便利性上相形失色。

### [新型內容]



## 五、創作說明 (2)

為達成上述目的，本創作係提供一種具有SIM卡保持器的行動電話，其SIM卡保持器可在不損傷SIM卡之情況下，使SIM之拆裝更為便利。

在本創作中，提供一種具有SIM卡保持器的行動電話，其包括一本體、一保持件、以及一SIM卡，本體具有一第一凹陷部和一第二凹陷部，保持件以可於一第一位置和一第二位置之間移動的方式設置於本體之第一凹陷部中，SIM卡以可拆離的方式設置於本體之第二凹陷部中，其中SIM卡從上述行動電話的外部放入第二凹陷部時，與保持件抵接而使保持件從第一位置移動至第二位置，而當SIM卡位於第二凹陷部中時，保持件位於第一位置以將SIM卡定位於第二凹陷部中。

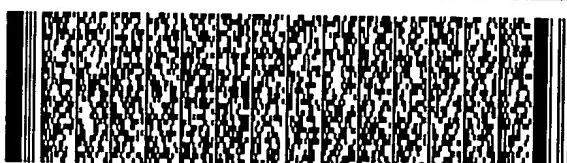
在一較佳實施例中，本體在第二凹陷部中形成一第一接點，且SIM卡上形成與第一接點對應的一第二接點，藉由第二接點與第一接點接觸，使SIM卡與本體電性連接。

又，第一接點係以彈片的方式形成，當保持件從第一位置移動至第二位置時，第一接點可將SIM卡彈起。

在另一較佳實施例中，第一凹陷部的深度比第二凹陷部的深度小。

在另一較佳實施例中，第一凹陷部中形成一孔，且保持件上形成與孔對應的一突出部，藉由將突出部插入於孔中，將保持件定位於第一凹陷部中。

在另一較佳實施例中，本體在第一凹陷部和第二凹陷部之間形成一接面，且保持件上形成與接面對應的一彈片



### 五、創作說明 (3)

部，藉由彈片部與接面抵接，使保持件以可移動的方式以置於本體之第一凹陷部中。

又，保持件具有一斜面，其係與形成彈片部的表面位於相反面上，且當SIM卡從上述行動電話的外部放入第二凹陷部時，與斜面抵接。

在另一較佳實施例中，保持件設有一釋放孔，用以作為移動保持件之媒介。

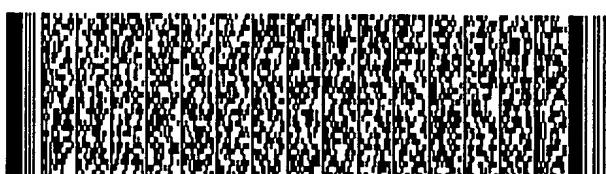
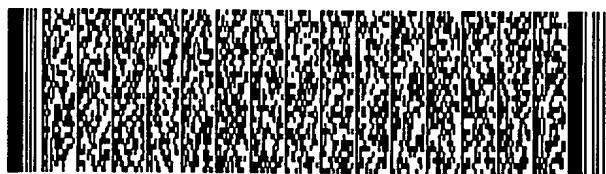
為了讓本創作之上述和其他目的、特徵、和優點能更明顯易懂，下文特舉一較佳實施例，並配合所附圖示，作詳細說明如下：

#### [ 實施方式 ]

#### 實施例

參考第1a、1b圖，其顯示本創作之具有SIM卡保持器的行動電話100，其包括一本體10、一保持件20、以及一SIM卡30；應注意的是在實際的行動電話中，更包括前殼、按鍵、面板、電池、天線等等其他元件，不過由於上述元件與本創作之技術特徵較無關係，因此在圖式中並未繪出，且在以下省略其說明。

本體10即為行動電話100之後殼，且如第2圖所示，在其上形成有一第一凹陷部11、一第二凹陷部12、數個第一接點13、一孔14、一接面15、以及一電池容納部16；第一凹陷部11用以放置保持件20，而第二凹陷部12用以放置SIM卡30，其中第一凹陷部11的形成深度比第二凹陷部12的形成深度淺，且兩者相互連通，藉由兩者的深度不同，



## 五、創作說明 (4)

而在第一凹陷部11和第二凹陷部12之間形成接面15。

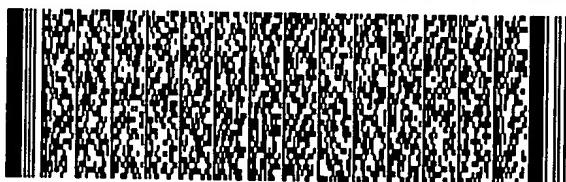
第一接點13即為行動電話本體10上形成的SIM連接端子，以與SIM卡30電性連接，且係形成於第二凹陷部12中，應了解的是第一接點13係以彈片的方式形成；孔14係形成於第一凹陷部11中，電池容納部16用以容納未圖示之電池，而第二凹陷部12係形成於電池容納部16中。

保持件20以可於一閒置位置(如第5a圖所示之保持件所在之位置，以下稱此為第一位置)和一壓縮位置(如第5b圖所示之保持件所在之位置，以下稱此為第二位置)之間移動的方式設置於本體10之第一凹陷部11中，且如第3a、3b圖所示，保持件20形成有一突出部21、兩彈片部22、一斜面23、以及一釋放孔24。

突出部21與本體10之孔14對應，藉由將突出部21插入於孔14中，如第1b圖所示，以將保持件20定位於本體10之第一凹陷部11中，應了解的是突出部21具有彈性，以方便其與孔14結合和分開；彈片部22係與本體10之接面15對應，如第5a圖所示，藉由彈片部22與接面15抵接，使保持件20以可移動的方式設置於本體10之第一凹陷部11中。

斜面23係與形成彈片部22的表面位於相反面上，且如第5b圖所示，當SIM卡30從行動電話100的外部放入本體10之第二凹陷部12時，其與斜面23抵接；釋放孔24用以作為移動保持件20之媒介，亦即，當使用者欲移動保持件20時，可藉由插入移動件至釋放孔24中來進行。

SIM卡30以可拆離的方式設置於本體10之第二凹陷部



## 五、創作說明 (5)

12 中，且在其上形成與本體10之第一接點13對應的數個第二接點(墊片)31，如第1a圖所示，藉由第二接點31與第一接點13接觸，使SIM卡30與本體10電性連接。

以上為本創作之行動電話構成之說明，以下說明其動作原理。

首先，參考第4a、4b圖，說明如何將保持件20設置於本體10之第一凹陷部11中，將保持件20如第4a圖所示般，對準第一凹陷部11，亦即，使斜面23不朝向第一凹陷部11；沿箭頭A方向移動保持件20，直到突出部21插入本體10之孔14中，如第4b圖所示，此時保持件20即被定位於第一凹陷部11中，且彈片部22係與接面15抵接。

其次，參考第5a、5b、5c圖，說明如何將SIM卡30設置於本體10之第二凹陷部12中；首先，將SIM卡30之一側與第二凹陷部12之抵接側17抵接，如第5a圖所示，接著，以抵接側17為基軸，逆時針旋轉SIM卡30，使其與保持件20之斜面23抵接，如第5b圖所示，而使保持件20從第一位置移動至第二位置；最後，當SIM卡30位於第二凹陷部12中時，保持件20回復到第一位置，以將SIM卡30定位於第二凹陷部12中，如第5c圖所示，此時保持件20也可與SIM卡30抵接。

當欲將SIM卡30從本體10中取出時，只需藉由釋放孔24將保持件20從第一位置移動至第二位置，此時保持件20脫離與SIM卡30抵接之狀態，此時，藉由第一接點13之彈性即可將SIM卡30彈起。



## 五、創作說明 (6)

如上述，本創作之SIM卡固定方式係採用一另行製造之保持件，配合本體於相對位置之凹陷部特徵，可將保持件裝配於本體上；又，在使用者裝入SIM卡的過程中，SIM卡之一端將抵觸保持件之斜面，迫使保持件往第二位置移動，待SIM卡完全定位後，保持件之彈片部使保持件自動回復到第一位置，而保持件上的突出部與本體之孔的配合，亦能使保持件不至於自本體之凹陷部中彈出；欲取下SIM卡時，則施力於釋放孔使保持件移開，即可取下SIM卡。

藉由本創作之設計，讓使用者在將SIM卡置於定位的同時即完成固定動作，除了裝置的便利性之外，因為SIM卡之接點與本體連接器之接點之間無相對摩擦，不會造成SIM卡接點之鍍層磨損，且藉由釋放孔之設計，亦可讓SIM卡順利取下。

雖然本創作已以較佳實施例揭露如上，然其並非用以限定本創作，任何熟習此技藝者，在不脫離本創作之精神和範圍內，當可作些許之更動與潤飾，因此本創作之保護範圍當視後附之申請專利範圍所界定者為準。



## 圖式簡單說明

第1a 圖係為本創作之具有SIM卡保持器的行動電話之立體圖；

第1b 圖係為本創作之具有SIM卡保持器的行動電話之俯視圖；

第2 圖係為第1a 圖中之本體之立體圖；

第3a 圖係為第1a 圖中之保持件之立體圖；

第3b 圖係為第1a 圖中之保持件在另一角度下之立體圖；

第4a 和4b 圖係為保持件設置於本體上之組裝示意圖；  
以及

第5a~5c 圖係為將第1a 圖中之SIM卡設置於本體上之組裝示意圖。

符號說明：

100 行動電話

10 本體

11 第一凹陷部

12 第二凹陷部

13 第一接點

14 孔

15 接面

16 電池容納部

17 抵接側

20 保持件

21 突出部



圖式簡單說明

- 22 彈片部
- 23 斜面
- 24 釋放孔
- 30 SIM 卡
- 31 第二接點



## 六、申請專利範圍

1. 一種具有SIM卡保持器的行動電話，包括：

一本體，具有一第一凹陷部和一第二凹陷部；

一保持件，以可於一第一位置和一第二位置之間移動的方式設置於該本體之第一凹陷部中；以及

一SIM卡，以可拆離的方式設置於該本體之第二凹陷部中，其中該SIM卡從上述行動電話的外部放入該第二凹陷部時，與該保持件抵接而使該保持件從該第一位置移動至該第二位置，而當該SIM卡位於該第二凹陷部中時，該保持件位於該第一位置以將該SIM卡定位於該第二凹陷部中。

2. 如申請專利範圍第1項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該本體在該第二凹陷部中形成一第一接點，且該SIM卡上形成與該第一接點對應的一第二接點，藉由該第二接點與該第一接點接觸，使該SIM卡與該本體電性連接。

3. 如申請專利範圍第2項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該第一接點係以彈片的方式形成，當該保持件從該第一位置移動至該第二位置時，該第一接點將該SIM卡彈起。

4. 如申請專利範圍第1項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該第一凹陷部的深度比該第二凹陷部的深度小。

5. 如申請專利範圍第1項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該第一凹陷部中形成一孔，且該保持件上形



## 六、申請專利範圍

成與該孔對應的一突出部，藉由將該突出部插入於該孔中，將該保持件定位於該第一凹陷部中。

6. 如申請專利範圍第1項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該本體在該第一凹陷部和該第二凹陷部之間形成一接面，且該保持件上形成與該接面對應的一彈片部，藉由該彈片部與該接面抵接，使該保持件以可移動的方式設置於該本體之第一凹陷部中。

7. 如申請專利範圍第6項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該保持件具有一斜面，且該斜面係與形成該彈片部的表面位於相反面上。

8. 如申請專利範圍第1項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該保持件具有一斜面，且當該SIM卡從上述行動電話的外部放入該第二凹陷部時，與該斜面抵接。

9. 如申請專利範圍第1項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該保持件設有一釋放孔，用以作為移動該保持件之媒介。

10. 一種具有SIM卡保持器的行動電話，包括：

一本體；

一保持件，以可於一第一位置和一第二位置之間移動的方式設置於該本體上；以及

一SIM卡，以可拆離的方式設置於該本體上，其中當該SIM卡從上述行動電話的外部放入該本體上時，與該保持件抵接而使該保持件從該第一位置移動至該第二位置，而當該SIM卡位於該本體上時，該保持件位於該第一位置



## 六、申請專利範圍

以將該SIM卡定位於該本體上。

11. 如申請專利範圍第10項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該本體上形成一第一凹陷部，用以容納該保持件。

12. 如申請專利範圍第11項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該第一凹陷部中形成一孔，且該保持件上形成與該孔對應的一突出部，藉由將該突出部插入於該孔中，將該保持件定位於該第一凹陷部中。

13. 如申請專利範圍第11項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該本體上形成一第二凹陷部，用以容納該SIM卡，且該第一凹陷部的深度比該第二凹陷部的深度小。

14. 如申請專利範圍第13項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該本體在該第二凹陷部中形成一第一接點，且該SIM卡上形成與該第一接點對應的一第二接點，藉由該第二接點與該第一接點接觸，使該SIM卡與該本體電性連接。

15. 如申請專利範圍第14項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該第一接點係以彈片的方式形成，當該保持件從該第一位置移動至該第二位置時，該第一接點將該SIM卡彈起。

16. 如申請專利範圍第13項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該本體在該第一凹陷部和該第二凹陷部之間形成一接面，且該保持件上形成與該接面對應的一彈片



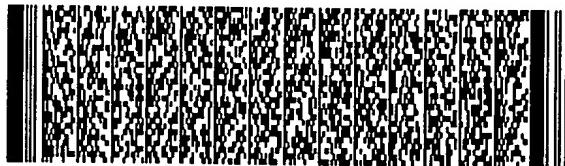
## 六、申請專利範圍

部，藉由該彈片部與該接面抵接，使該保持件以可移動的方式設置於該本體之第一凹陷部中。

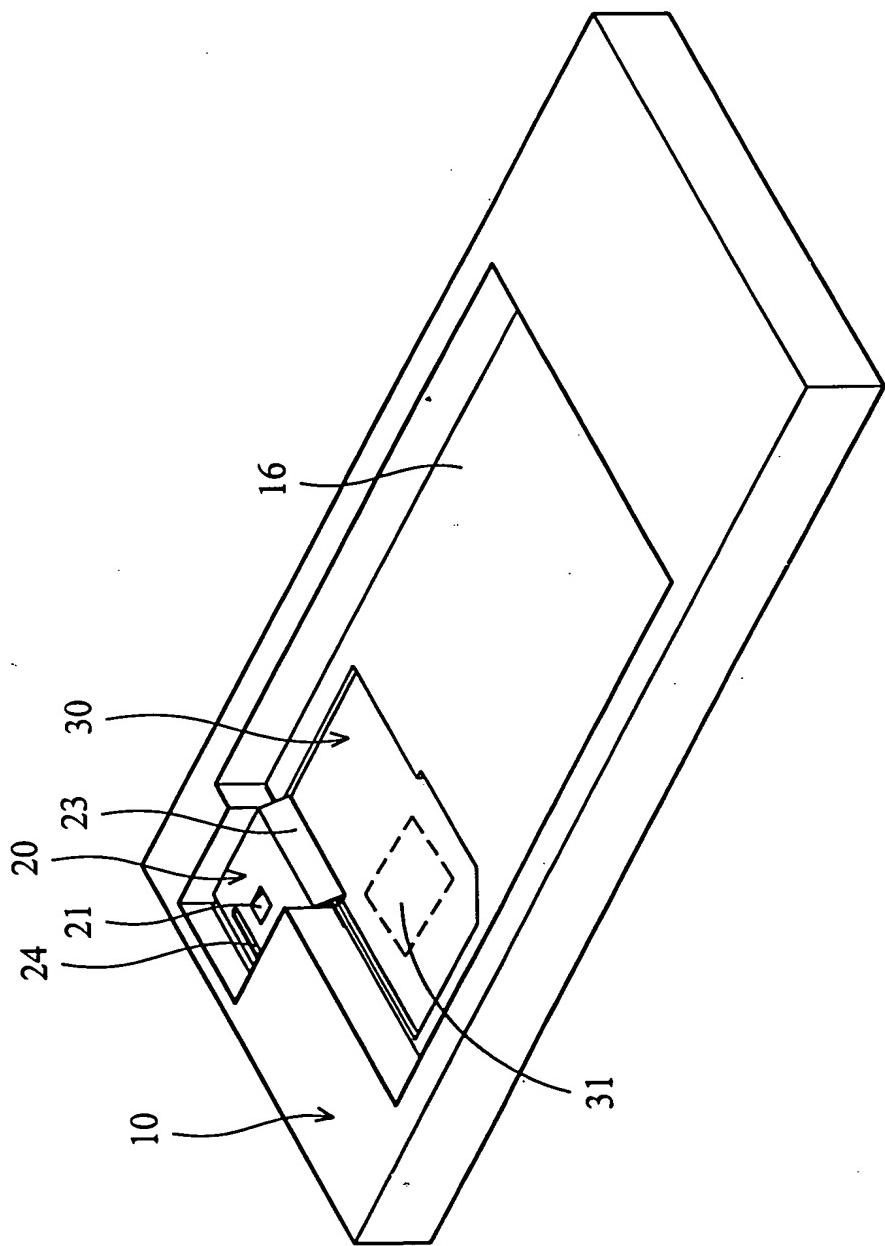
17. 如申請專利範圍第16項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該保持件具有一斜面，且該斜面係與形成該彈片部的表面位於相反面上。

18. 如申請專利範圍第10項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該保持件具有一斜面，且當該SIM卡從上述行動電話的外部放入該本體上時，與該斜面抵接。

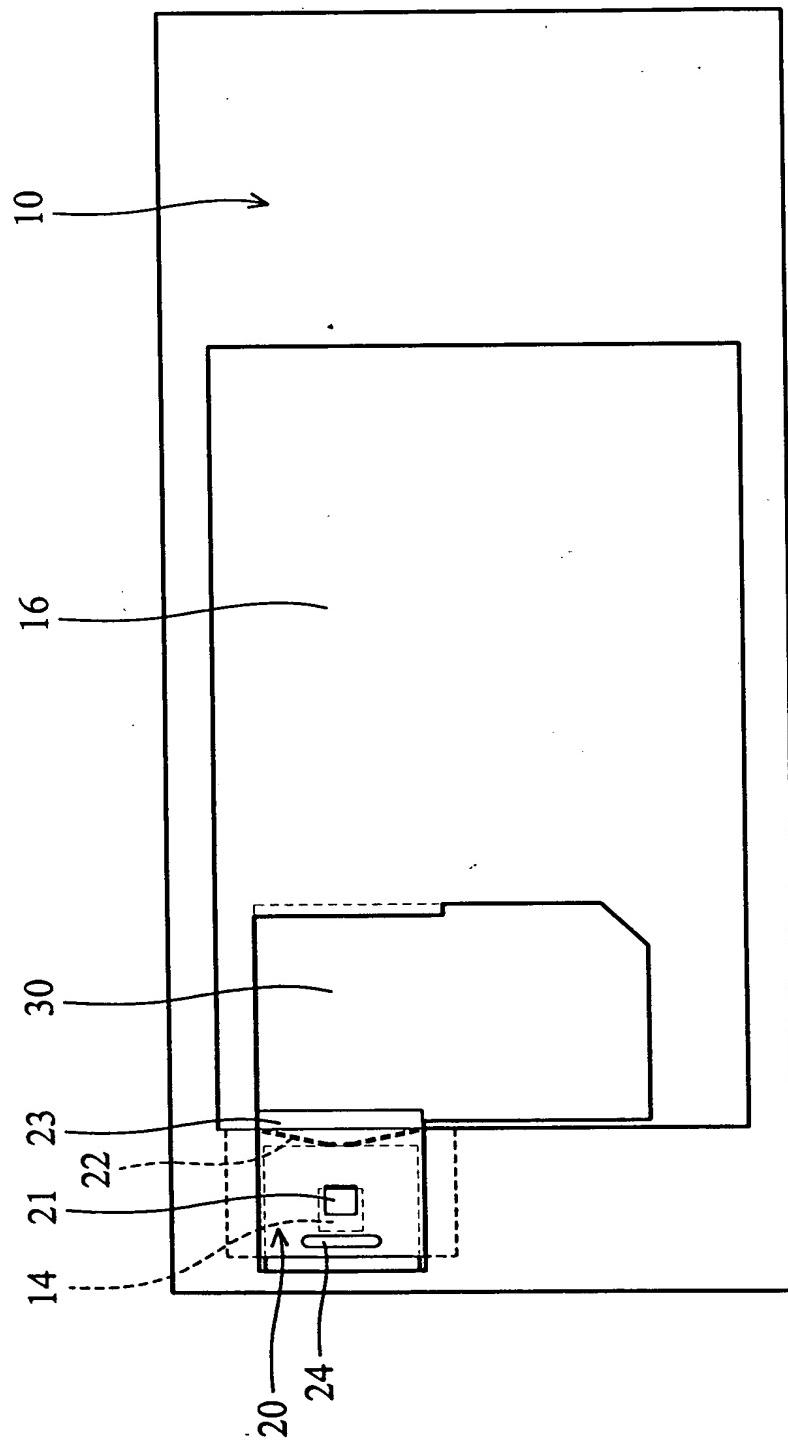
19. 如申請專利範圍第10項所述的具有SIM卡保持器的行動電話，其中該保持件設有一釋放孔，用以作為移動該保持件之媒介。



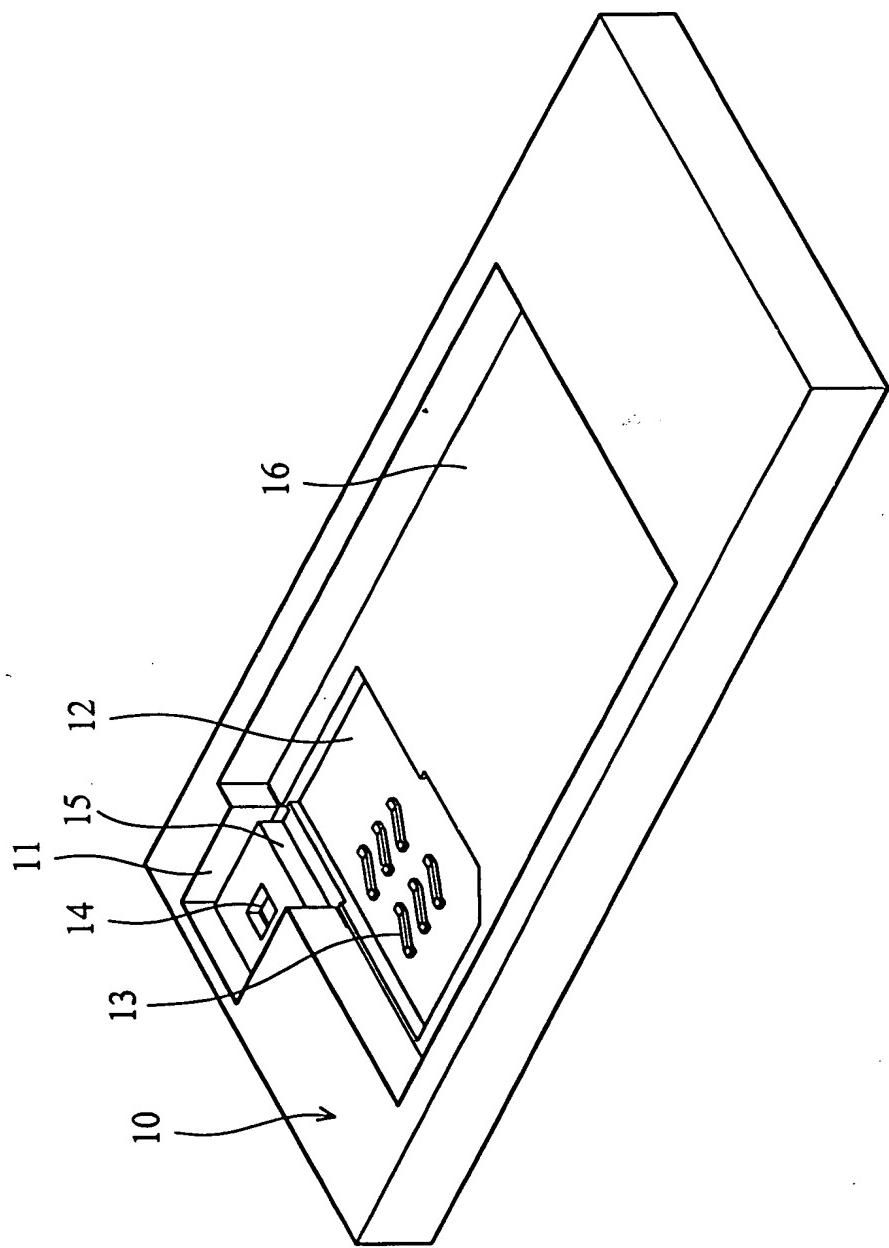
第10圖



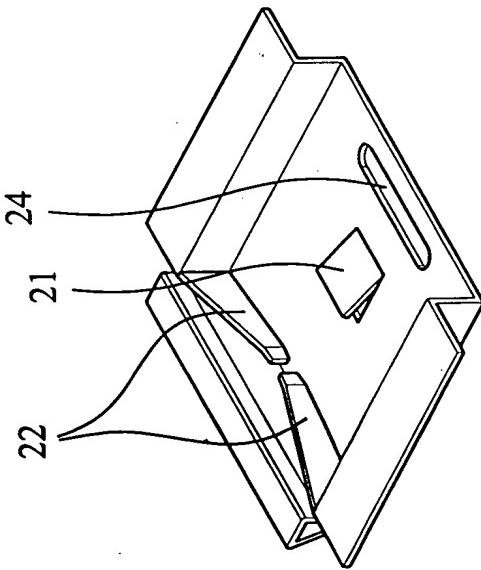
第1b 圖



第2圖

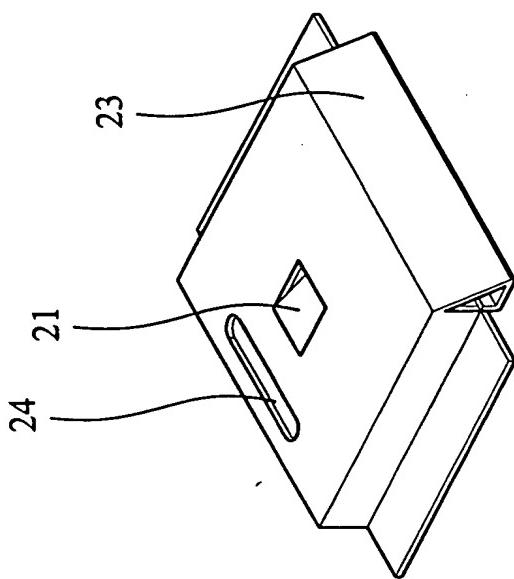


第3b圖



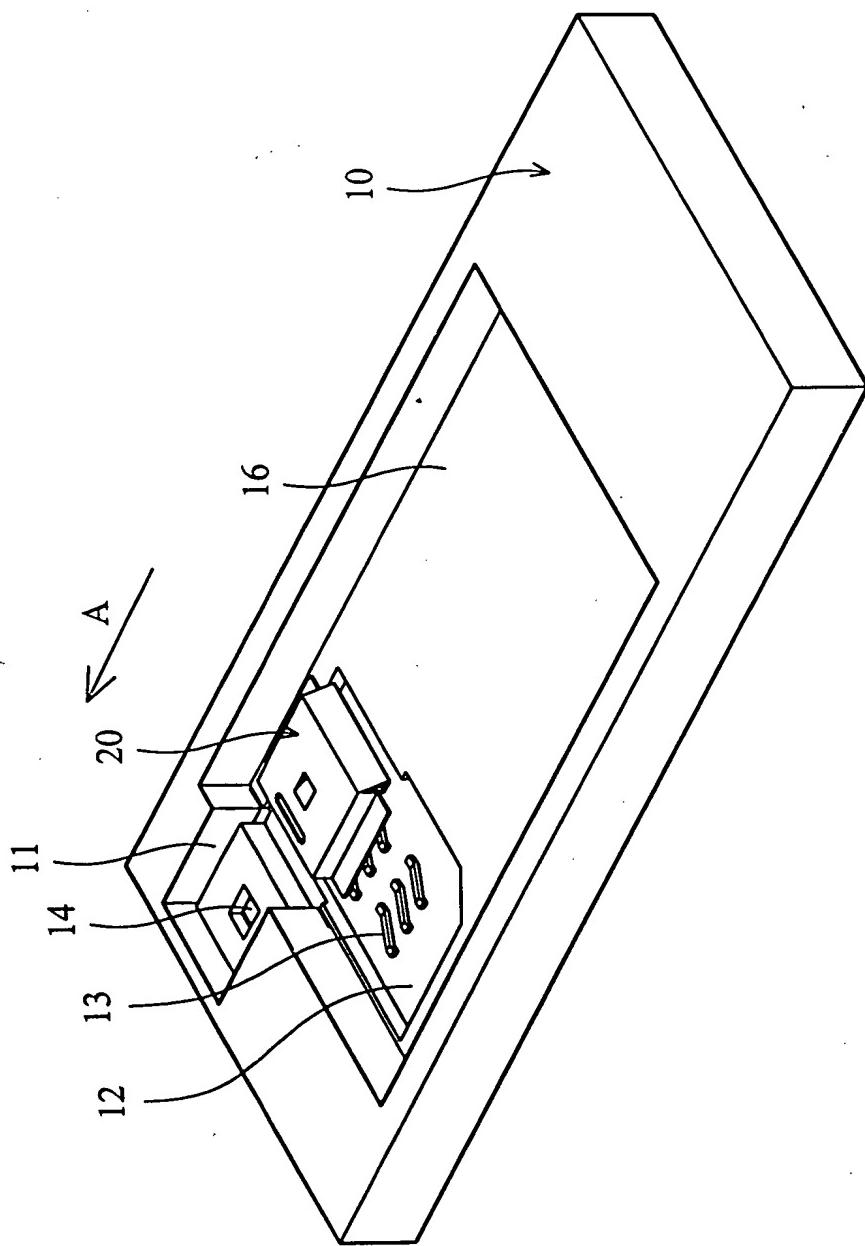
20

第3a圖

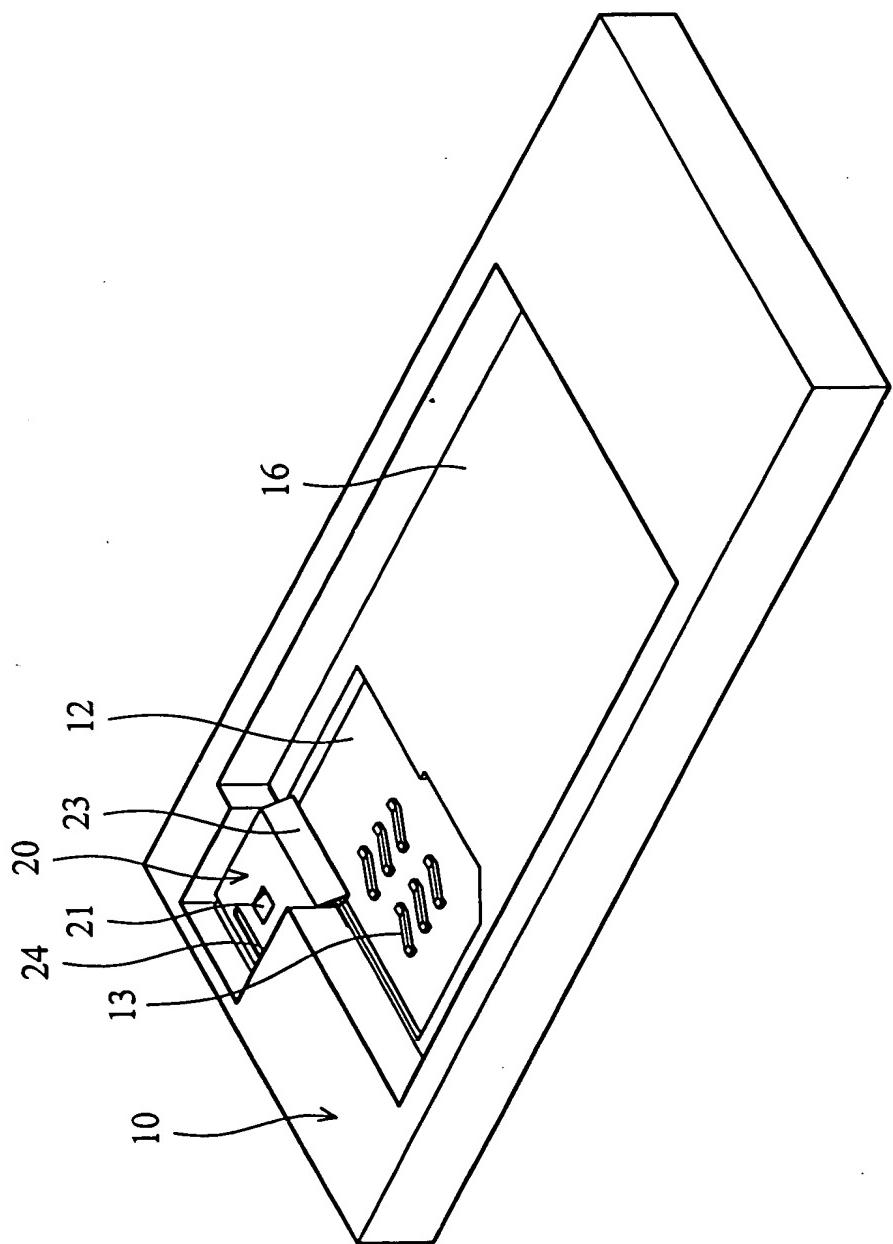


20

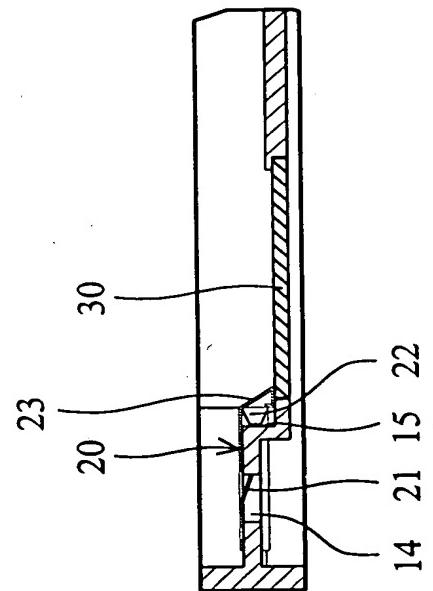
第4c圖



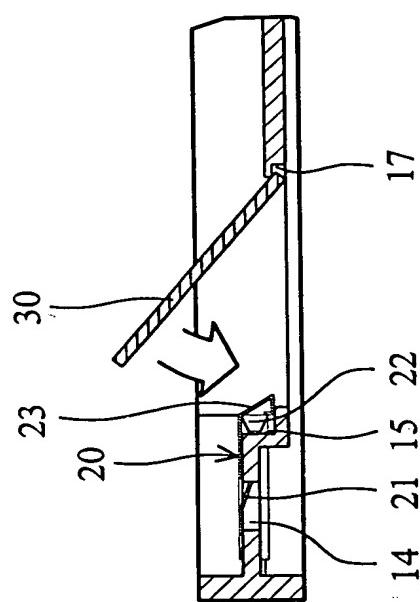
第4b圖



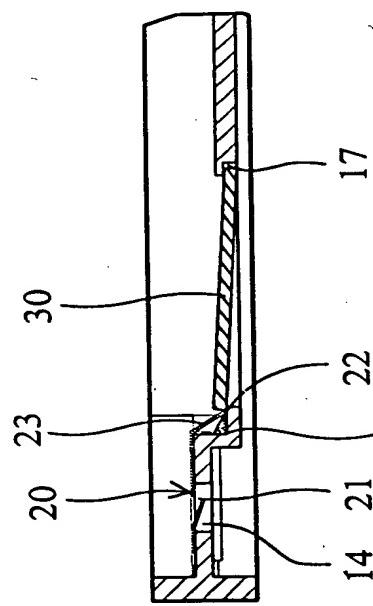
第 5c 圖



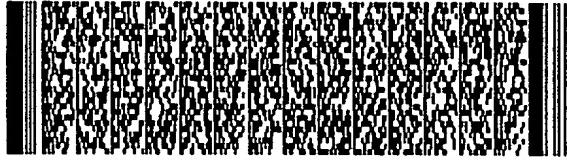
第 5a 圖



第 5b 圖



第 1/16 頁



第 2/16 頁



第 4/16 頁



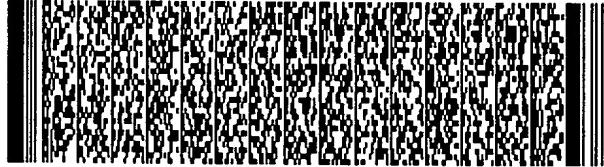
第 5/16 頁



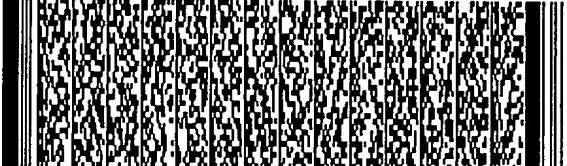
第 6/16 頁



第 7/16 頁



第 8/16 頁



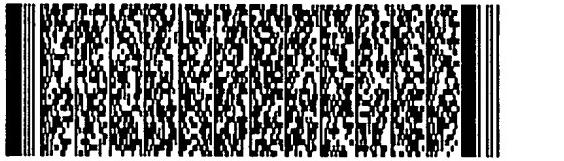
第 9/16 頁



第 2/16 頁



第 3/16 頁



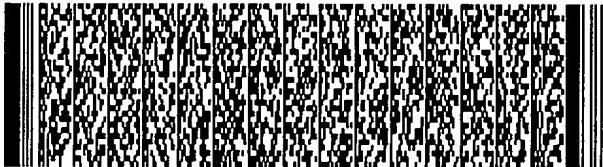
第 5/16 頁



第 6/16 頁



第 7/16 頁



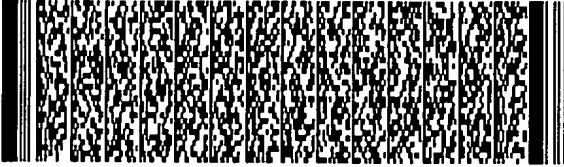
第 8/16 頁



第 9/16 頁

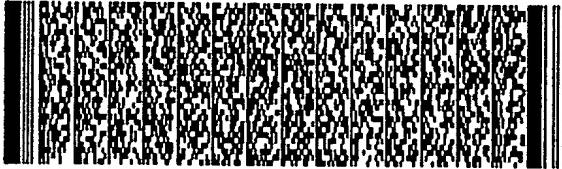


第 10/16 頁



申請案件名稱:具有SIM卡保持器的行動電話

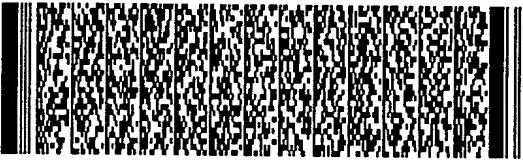
第 10/16 頁



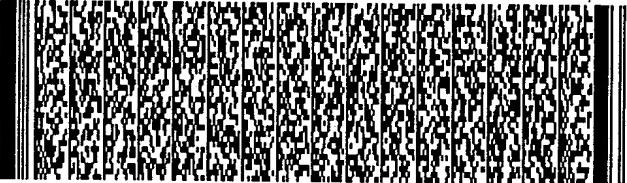
第 12/16 頁



第 14/16 頁



第 15/16 頁



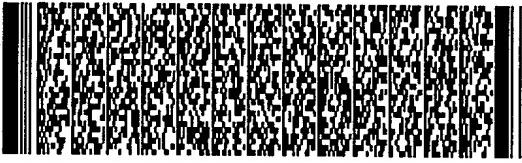
第 11/16 頁



第 13/16 頁



第 14/16 頁



第 16/16 頁

